



通年コース第十一・十二回開催報告「見学、作業道設計」

『間伐材利用の光と陰』

木材市場では、製材された角材や板材を『製品』というのに対して、丸太(原木)を素材といいます。ですので、山から丸太を切り出し、市場に出荷する仕事は『素材生産業』ですね。さて、その素材は市場でどれくらいの価格で取引されているのでしょうか。

木材市場では、製材された角材や板材を『製品』というのに対して、丸太(原木)を素材といいます。ですので、山から丸太を切り出し、市場に出荷する仕事は『素材生産業』ですね。さて、その素材は市場でどれくらいの価格で取引されているのでしょうか。

い、ヒノキですと4500円ということになります。この価格が高いのか、安いのか。おそらくここまで育つには50年以上かかり、1本の木からうまく採れても丸太2本です。

それでも2008年のリーマンショック以前は今年初めにかけ、昨年後半からアップの駆け込み需要でやや明るい兆しが見えたものの、それも元の本阿弥で、ここ数年の安値に戻りつつあります。

用途は住宅ですので、木材需給量は住宅着工数に左右されます。2008年以前の数年間は新設住宅着工数が100万〜120万戸でしたが、ここ数年は平均して80万戸程度に止まっている、ということも木材界にとってはつらい現実ではあります。円安、株高で、多くの企業が好調な決算発表をおこなう昨今ですが、まだわれわれ一般人が好景気を実感するにはいたっていないようです。

長野県の木材市況も、当然このような社会情勢が反映されており、伊那木材センターにおじゃまし、高見所長さんからお聞きした素材価格もかなり厳しいものでした。この市場の価格は、北米や北欧、南洋材の輸入量や為替相場にも左右され

ており、そしてそれらにも影響を与えているのです。この日の競りに参加した塾生の皆さんも相当にシワイ人たちで、気前よく競り落としたのはABE工務店さんと金井設計さんくらいでした。

一方、午後には伺った有賀建具店。親方の有賀恵一さんは、どんな木でも長い時間をかけてねか



今年も出ました伐採用大鋸



百年物の良いカラマツだと思ったのに...



クジラのようなケヤキが会場の入り口に



国産材の家具に囲まれてお話を伺う

公売明細書

平成26年9月19日						伊那木材センター		
桧番	樹種	長さ	末口	本数	材積	落札価格	落札者	所長指値
		m	cm	本	立米	千円		千円
1	ヒノキ	2.0	28~30	4	1.394	30.	丸は製材所	25.
2	ヒノキ	4.0	20~22	16	2.968	25.	丸は製材所	25.
3	ヒノキ	3.0	16~18	35	2.975	18.	ABE工務店	20.
4	ナラ	4.0	44	1	0.774	40.	丸は製材所	15.
5	カラマツ	4.0	38~44	3	1.992	40.	金井設計	12.
6	ケヤキ	4.0	82	1	2.690	500.	ABE工務店	100.

通年コース第11・12回
9月19・20日(金・土)
見学・作業道設計
二日目は鳩吹山の中腹で作業道設計の実践でし

せ、性質に応じた用い方をすれば十分に使えます、とおっしゃいます。曲がった木や短い木、細い木も生かして使いたいとのことでした。

開け放した工房には今年の子育てを終えて用済みになったツバメの巣が20個ほど残り、各種機械が雑然と並んで、昇降盤や自動鉋盤がけたたましい音を立てていても、どこか落ち着く空間です。

グローバルとローカル、そしてマスとニッチという、なんだか対照的なところを見学させてもらった一日でした。高見所長、有賀親方ありがとうございました。

た。勾配を12% (約7度)と決めて、ルートを設定し、方位や横断を測量していきます。そして小屋に戻って図に落とす。切土は70度に、盛土は60度に設定しました。午後は現場に戻って、測量した路線を歩道として開設しました。杭を打って路肩に丸太を敷き、かなり本格的な歩道に。今後の間伐や集材作業もはかどることでしょう。

参加者／阿部さん、牛山さん、金井さん、小池さん、立木さん、日戸さん
スタッフ／和泉、早川



法面に丸太を敷いて本格的に



レベルをってもらい横断測量

専門コース第3回開催報告

『最悪の事態は避ける伐倒』

かなり込んだカラマツ林で、樹高も25mを超す高さがあり、相当手ごわい伐倒でした。しかも隣はコナラやサクラの広葉樹林で、そちら方向にかかり木を作ると解消に苦勞しそうです。



的確な受け口ができるようになった



経験は多くないが格好は決まってる

初参加の小口さん、伐倒経験はそう多くはないそうですが、チェーンソーを持った構えもしっかりとしており、基本的に忠実な伐倒を見せてくれました。あとは回数を重ねて、ボタンを増やしていけば思うように切ることが出来るようになると思います。

一方常連さんの水津さん、決めた方向への受け口ができ、追いつくも危なげなく、十分つるを残しての切り方が出来るようになりました。どうやらひとつ壁を越えたようです。地元の山林では数をこなすことができないそのなので、この二日間であんなの本数を切ってもらった

とができました。
専門コース第3回開催
9月12・13日(金・土)
参加者／小口さん、水津さん
スタッフ／早川

次回以降の予定
通年コース第13・14回
10月17・18日(金・土)
枝打ち、労働安全衛生教育(伐木造材)
1日目は特別講師、保科先生の年一回の講義です。プロの林業家の面白いお話が聞けるのではないのでしょうか。ぶり縄を作って木登りの練習もして見ましょう。
8時20分森林塾鳩吹集会所集合。枝打ちの現場は横山の予定です。
2日目の18日(土)は伐木造材の安衛教育で、チェーンソーをいかに安全に使うかの座学です。
8時20分 KOAバインパークのロビー集合です。
17時過ぎまで丸一日、会議室にて。免許証をコピーさせていただくか、免許証用写真をお持ちください。昼食、飲み物、筆記用具もお忘れなく。



では、どうして大きな土砂災害になったのでしょうか、まず、災害の引き金になる雨(誘因)です。1時間雨量は、恐らく70〜100mm位とすごい強雨でした。

集中コース(夏)の講座に参加して2ヶ月近く、早いもので9月半ば過ぎになりました。朝晩は涼しくなり、彼岸花が咲き始め、『秋』本番を迎えます。
夏の終わりにかけて、全国的に局所的な豪雨に見舞われ、マンホールから水が溢れたり、道路の冠水で車が立往生といった状況が報道されました。特に、8月20日広島市北部安佐北区・南区での

間があれば簡易ウインチを使った集材も。まだまだ定員に空きがあります。お迷いの方、ぜひご参加のご検討をお願いします。

リレー通信

『土砂災害と森林』 水上 正昭

大規模な土砂災害は、1ヵ月後、最後の不明者が確認され、死者74人という惨事でした。私は8年前に当地区を訪れたことがあり、家の倒壊や土石が散乱している被害の甚大さに驚きました。
広島市周辺は、広島県の中心都市として発展し、郊外の山裾まで住宅地が広がっていたことが思い出されます。
そんな縁もあり、土砂災害と森林について書いてみました。

被害の状況及び降雨量は次のようでした。『8月20日未明に起きた土石流は少なくとも75ヶ所(安佐北区57ヶ所、南区17ヶ所)、崖崩れ37ヶ所。広島市内では20日未明から早朝にかけて急速に雨雲が発達。安佐北区三人にある気象庁観測地点の降水量は、午前4時までの3時間に217.5mmで、8月1ヶ月分を上回り観測以来最大であった。』(8月28日・朝日新聞より)

た。排水施設は通常、約50mmの雨量強度で設計されており、処理能力を超えていたと思います。

次に、今夏の土砂災害の特徴は、付近の山地に分布する花崗岩が風化してできた粒子の細かい「マサ土」(素因)です。短時間に大量の雨が

です。短時間に大量の雨が降ってマサ土と岩石が一緒に混ざった状態で流れ下って、土石流となったと言われています。

中国地方では、深層風化した花崗岩が広く分布しています。

被災された山裾周辺は、主に森林であったあろうと思

われまふ。ヒナ壇状に造成された土地は住宅に変貌し、沢部は一部残土を盛土して道路等になり、暗渠管を敷設して排水処理されていたのではないかと思われます。今回、山腹崩壊が発生して沢部の堆積物を巻き込んで土石流となって道路面を流れ、流速を増して流下したことにより被害が大きくなりました。被害は、2つの山に挟まれた谷間に集中しています。

ところで、広島市付近では、15年前（1999年）にも土砂災害で多数の死者が出ています。日雨量250mmを超す豪雨で、今回の西隣地域でした。この災害を契機に「土砂災害防止法」が制定されたようです。被災された地

域は、同法の「危険区域」に指定されていなかった。

今後、災害防止を図る上から過去の災害履歴を精査して、地質や地形等の素因が同じ地域：今回は風化した花崗岩のマサ土…を、危険区域かどうか検討するのが重要であろう。

森林に降った雨は、一部は蒸発散し、葉で衝撃を緩和して樹幹を流れ、土壌に浸透して、一時的に貯留される。貯留されることによって森林からの雨水の流出量を遅らせて、下流での洪水等発生の影響を緩和することになります。

このような森林の機能を維持する上から、森林を保全する保安林制度があります。

今日、森林の手入れ不足から荒廃した森林が見られ、森林の機能を十分に発揮していない森林が多いと言われて久しいです。ただ、保安林に指定された森林は、伐採や転用（森林以外の土地利用）の制限があることから、森林として守られてきたとも言えます。その結果、豊かな水や災害防止、保健休養の場等に寄与してきたのではと私は思っています。

1年前伊豆大島で発生した土砂災害の記憶もまだ新しい。今回の土砂災害で様々な分野からの調査がなされると思いますが、森林の災害

防止効果を評価されて、裸地を早期に緑化して森林復元を進めることが必要です。

私はボランティアで人工林や竹林の間伐等のお手伝いをして森林整備に関わっています。

私が住んでいる神奈川県
の森林は、県土の38%と少な
く、西部の丹沢や箱根方面に
偏在しています。東部は横
浜、川崎など都市域ですが、
平野部を除くと、意外にかつ
ての森林であった里山がヒ
ナ壇の住宅地になっていま
す。

台風や前線による豪雨に見舞われれば、広島市と同様の土砂災害が発生する可能性はあるでしょう。

神奈川県では、切捨て間伐が多く、間伐木は残念ながら林内からほとんど搬出されていませんが、玉切りして等高線状に林木間に並べています。土砂流出防止を図る目的で、ということです。景観的にも整備された『森』という感じになります。

今後、森林の水源かん養・土砂流出防備・土砂崩壊防備等の多面的な機能を発揮する森林整備につながる活動に協力できればと思っています。

最後に、秋季彼岸にあたつて、犠牲者の御冥福をお祈りして、合掌。

リレー通信

「目指すは森づくりのインタープリター」 榎 武志

朝日にきらめく「島嶼山林研修所」の看板までたどり着いたのは、7月の集中コースの一日目の朝でした。朝5時に自宅を出発し、仲間2人と共に中央高速をひた走り、8時前に到着。念願の研修参加となりました。

KOA 森林塾を知った
きっかけは、地元での活動で
「森の健康診断」の真似事を

した時でした。そのきっかけを調べていると、K O A 森林塾の卒業生が中心になって始めたようだ、という情報に行きつきました。4年近くそ

の情報 は 心 の 奥 深 く に し ま
わ れ て い ま し た が 、 そ の 間 に
も 地 元 で 始 め た 仲 間 と の 森
に 関 わ る 活 動 は ど ん ど ん や
る こ と が 増 え て い く 。 技 術
的 、 知 識 的 に も 不 足 し て い る

こと実感し始めていました。スタッフのスキルアップのための研修を探していた中で、最も総合的、かつ本格的

に技術が学べ、また日本全国の森に関心のあ
る人々に影
響を与えて
いる研修と
感じ、門を
叩くことに
なりまし
た。



今回は、三日間という短い時間の中で、測樹に始まり、施業計画立案と提案、そしてチェーンソーの使い方の基礎と伐採を学ぶという、非常に濃い内容の研修に参加させて頂きました。新しい技術を吸収するのみならず、現場まで自前のチェーンソーを持って行ったものの、刃の砥ぎ方が悪くて使えない、という恥ずかしい経験もしました。

また、素人の私たちに、親

業に関する知識など、先生の
お話はすべて貴重なものに
思えました。また、昼間の程
よい疲れとビールや日本酒
の酔いからか、交流会のＢＢ
Ｑでは先生方や参加者の皆
様とお話に花が咲き、宿泊さ
せて頂いた山荘ミルクさん
では島崎先生とＫＯＡさん
の出会いについてお話を
伺ったり、三日間の滞在で、
森林塾の森林塾たるゆえん
の一端を知ることができた
思いです。

身になって指導して下さる先生方も、実は森林塾の卒業生だったと伺って、とても親近感を覚えましてし、自分もこんなに上手に作業できるようにになりたい！と思わせられました。この短い時間でこれだけの得るものがあつたのは、ひとえにレベルの高い先生方がいらつしやるか

さて、最初に私が森、そして林業に興味を持ったのは、親しい友人が森林関係のNPOで働いていたり、日本の森の現状を憂える本を読んだりしたことがきっかけですが、最も大きな理由は、森に囲まれた土地に終の棲家を建てて家族と共に移り住んだことです。

らだと感じました。

講義にも多くの時間を取ってください、島崎先生の日本の森に関するお話や施

住まいは、東京都と山梨県に挟まれた神奈川県相模原市、旧津久井郡藤野町と呼ばれたところです。中央道では

藤野サービスイリアが近くにあり、相模川の上流域で、相模湖が近く、自然豊かな土地にも関わらず、都心にもアクセスが良いところである。

縁もゆかりもない、まさに新天地で、懐深く受け入れてくださる地元の人たちと交流する中で、徐々に森の活動へと入っていききました。地元の方々とも一緒に体験活動

を継続する中で、山主さんが一人、また一人、と声をかけてくださり、活動の場を提供して下さいました。

本格的な活動開始は2011年。ある山主さんには、自宅の裏山がかなり込み合った針葉樹林の森で、一人では手を入れられない、とのご相談で間伐のお手伝いや、ご自宅でも使う材の提供のための林内作業をお手伝いさせて頂いています。

もう一つの林地では、スタッフのスキルアップを兼ねた実験的な場として自由に使ってもらい、という大変ありがたいお話を頂き、フィールドの草刈りに始まり、沢の整備、谷戸田の復活、針葉樹の伐採、山道の整備などなど身の丈に合ったレベルながらも様々な作業を交えながら、指導者の先生と共に整備を進めています。スタッフそれぞれは、仕事をしながら週末を中心に

活動を行っています。年齢程度のコアメンバーを中心として活動を行っています。私自身、海外メーカーの日本地区営業担当者としての仕事をしながらの活動です。グローバルに販売展開する自社製品と、林地と向き合うローカル感覚という、現代のグローバル経済とローカルコミュニティのバランスを取りながら活動を続けています。

仕事を持ちつつ週末に林地に入って作業をされています。また、仕事に没頭しながらも森への関心をお持ちの方々も多いと思います。で、今後は、私自身がインタープリターのような形で、皆さんを森へお誘いする役割を担うことができると考えています。

また、私は小さい子供を持つ子育て世代にあたります。これまでは30代から40代の、特に男性は、仕事中心で地域のことは無関心、ということが多いイメージでしたが、それも変えていきたいと思っています。地域で頑張る団塊の世代と共に若い力も合わせつつ、限界集落説を吹っ飛ばしていく元気な町づくりを貢献できればと思っています。もちろん、その中心に森があることは言うまでもありません。



”島さんの『森林・林業白書』を読む⑤”

以上のような時代背景を経る過程で国の総力を挙げた造林緑化事業は『昭和の大偉業』とも言えるべき成果を果たし、我が国の人工造林率は実に40%の大打に迫る勢いで続けられた(世界の平均値は7%ほど)。一方戦後のわが国の森林蓄積は、めまぐるしい社会情勢の推移とも連動した木材需給量の変化に支配されて、質・量ともに大きな変化を遂げてきた。

①貿易閉鎖の中で、戦災復興並びに経済再建用材の大量需要に対応するため、戦後の20余年に亘って年伐60(80万haに及ぶ大面積伐採)



のほとんどは皆伐方式)により自給自足を図ってきた。こうした乱伐跡地の過半は戦後の大面積拡大造林や再造林(人工林の伐採跡地を再び人工林化すること)により緑化されたが、残余はそのまま放置され今日各地に見られる広葉樹主体の天然(再)生林を形成している。しかしこの間には度重ねて襲来した台風禍により全国的に山地災害が多発し、国民生活に多大な被害をもたらされた。幸い我が国は世界に希な海洋国で温暖多雨な気候帯にあつて、森林の自然回復力に恵まれ、再生人工林や天然再生林はおしなべて良好な成育を続けてきた。

②こうした大面積伐採により大幅な資源量の減退が憂慮される段階に立ち至ったが、めざましい経済発展に触発されて再開され始めた貿易の自由化は我が国林材界の救世主とも言えるべく、ほとんど障壁なしの木材輸入に踏み切った。当初は木材需給総量の30%ほど(当時の需給総量は7000万立方メートルほど)も賄えればと予測したが、1960年に再開後は、わずか5年後の1965年にはすでに30%を超え、1970年には(需給総量1億660万立方メートルの)50%、1975年には(需給総量1億立方メートルの)60%、以降木材の需給総量の増大を伴いながら1995年には外在比率は実に(需給総量1億1137万立方メートルの)80%の大打を超え、林材界に様々な影響を及ぼしてきた。

時系列的にいくつかの事象を挙げると、1950年代後半の燃料革命により薪炭材の需要量が激減した。終戦後以降1965年頃まで一般物価や賃金の上昇率を一貫して上回ってきた国産材価は、安価で品揃えされた外材圧力により低迷し始め、1970年に入ると「外材インパクト」とも称される林材界での危惧が表面化し始めた。またこうした時代背景の中で1947年の「林政統一」(宮内庁所管の御料林と内務省所管の北海道国有林とを農林省所管の国有林に移管・統合した)以降林野庁が一元的に管理経営を行ってきた「国有林野事業」(自らの収入により人件費や事業費等の支出を賄う「独立採算制」の特別会計による)は、それまで収益の多くを一般会計に繰り入れて国民経済に寄与してきたが、上記と同じような理由で次第に経営状況の悪化が募り、1975年度には遂に50億円の赤字が計上され、その後も経営の建て直しが至らぬまま1998年度の累積債務は実に3兆8000億円にも達していた。当局ではとりあえず累積債務のうち2兆8000億円を一般会計に承継し、残りの1兆円を特別会計で返済することとした。紙幅の都合で当時以降打ち出された数々の国有林野事業の「抜本改革」等については白書の記載に譲りますが、今後の国有林野の維持管理は極めて容易でないことがひしひしと感じられます。へ島崎 洋路

◆おわりに◆

9月初旬、知る人ぞ知る伊那市の産直市場、グリーンファームにマツタケがたくさん出荷されていました。断って、匂いだけ満喫させてもらってきましたが、我々にも何とか手が届く値段で、「今年は豊作か!!」と思ったのですが、それ以降雨が少なく、中旬以降は良くないようです。アマタケやイクチ、シウゲンジなどの雑きのこもここにきて止まったようです。きのこのたっぷり入った芋煮の鍋、食べたいな。

投稿大歓迎。ご意見、ご質問は事務局まで
TEL 0265-70-7065
FAX 0265-70-7994
E-mail: ki-hayakawa@koanet.co.jp
sh-sakano@koanet.co.jp
携帯:090-4463-0062 (開催日)
URL http://www.koanet.co.jp

